

# Modul für Niko Home Control für die Messung der Elektrizität in Häusern, die an ein einphasiges Netz angeschlossen sind

**550-00801**

4 year warranty

In Kombination mit dem Eco-Display wird dieses Modul zur Messung Ihres Energieverbrauchs verwendet. Die Messergebnisse werden auf dem Bildschirm angezeigt. Mit dem Eco-Display oder der Energiesoftware können Sie den Verbrauch oder die Produktion von Elektrizität überwachen und Abweichungen feststellen. Um eine detaillierte Analyse und Historie zu erhalten, muss das System mit einem IP-Modul ausgestattet sein, das alle gemessenen Daten protokolliert und speichert. Das Modul ist mit einer Feedback-LED pro Kanal und einer Status-LED ausgestattet.



## Technische Daten

Modul für Niko Home Control für die Messung der Elektrizität in Häusern, die an ein einphasiges Netz angeschlossen sind.

- Funktion: Elektrizitätsmessmodule stehen in einer 1-Kanal- und einer 3-Kanalausführung zur Verfügung. Sie können mit dem Elektrizitätsmessmodul den Verbrauch oder die Produktion von Elektrizität eines bzw. mehrerer Schaltkreise oder Leitungsphasen messen. Typische Anwendungen für diese Module:
- Messen des Gesamtverbrauchs einer an einem einphasigen Versorgungsnetz angeschlossenen Wohnung.
- Messen des Gesamtverbrauchs einer an einem dreiphasigen Versorgungsnetz 3N 400 Vac angeschlossenen Wohnung.
- den Gesamtverbrauch einer an einem dreiphasigen Versorgungsnetz 3 x 230 Vac angeschlossenen Wohnung messen, falls es möglich ist, dieses Netz nach drei einphasige Schaltkreise aufzuteilen.
- die von Fotovoltaikmodulen produzierte Elektrizität messen.
- Verbrauchsmessung einzelner Stromkreise, z. B. von einer bestimmten Etage einer Wohnung.
- Verbrauchsmessung von Geräten mit hohem Verbrauch.

Das Messmodul misst über die mitgelieferten Stromzangen den durch einen bzw. mehrere Leitungen fließenden elektrischen Strom. Die Messung der Spannung der zu messenden Phase erfolgt über die Anschlussklemmen. Da Sie sowohl Strom als auch Spannung messen, erhalten Sie einen genauen Messwert. Die gemessene Werte werden an die Niko Home Control-Installationsanlage übermittelt. Der gesamte Elektrizitätsverbrauch und ggf. die gesamte produzierte Menge an Elektrizität wird auf dem Ecodisplay angezeigt. Der Bewohner kann eine genauere Übersicht hierüber über den Touchscreen, ein Smartphone oder die Niko Home Control-Energiesoftware erhalten. Für eine Aufzeichnung der Messhistorie muss die Installationsanlage mit einem IP-Modul ausgerüstet sein.

Je nach Anzahl und Typ der zu messenden Kanäle können Sie zwischen einem 1-Kanal- und einem 3-Kanal-Elektrizitätsmessmodul wählen. Verfügt der Elektrizitätsmesser über einen Impulsausgang, dann lässt sich der Elektrizitätsverbrauch auch über eine Impulszählung ermitteln.

Bei Ausstattung der Niko Home Control-Installationsanlage mit einem IP-Modul können Sie die Messdaten abspeichern. Wie lange das IP-Modul diese Daten speichert, hängt von der Anzahl der in der Installationsanlage vorhandenen Kanäle ab. Folgende Tabelle enthält diesbezüglich eine Übersicht. Wenn der Bewohner die Daten noch für längere Zeit benötigt, muss er diese über die Niko Home Control-Energiesoftware abspeichern, bevor die Daten überschrieben werden.

Bei korrektem Anschluss wird der Verbrauch stets als positiver Wert angegeben, während eine Einspeisung (z. B. durch aktive Fotovoltaikmodule) stets negativ angegeben wird. Sie können dies über das Ecodisplay, einen Touchscreen oder mittels der Energiesoftware überprüfen.

In der Programmiersoftware können Sie die von Ihnen bevorzugte Währung EUR oder GBP einstellen. Pro Kanal können Sie folgende Einstellungen festlegen:

- Kanalbezeichnung.
- 1-phasige oder 3-phasige Messung
- Kanaltyp: Global (Zähler von Versorgungsunternehmen), Verbraucher, Erzeuger.

Bei normalem Modulbetrieb leuchtet die STATUS-LED lediglich im TEST-Modus auf. Bei einem oder mehreren Modulfehlern blinkt diese jedoch in einem bestimmten Rhythmus auf und gibt dabei den Fehlercode an, angefangen beim Fehler mit der höchsten Priorität.

- Messbereich: 5 - 14 500 W, 22 mA - 63 A

- Genauigkeit: IEC62053-21 Klasse 1 (R), Klasse 2 (L)
- Einphasen-Anschluss: 230 Vac, 50Hz
- 1 Stromzange (mitgeliefert)
- Maximale Leitungsdicke für Stromzange: 1 x 10 mm<sup>2</sup> oder 6 x 2,5 mm<sup>2</sup> oder 9 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Länge des Stromzangen-Anschlusskabels: 100 cm
- nicht geeignet für die Messung von Gleichstromsystemen
- Messdaten lediglich zu Informationszwecken, nicht gültig für Rechnungsstellung
- Schieberverbindungsstück für die Verbindung zum nächsten Modul auf der DIN-Schiene
- Eingangsspannung: 230 Vac  $\pm$  10 %, 50 Hz
- Anschlussklemmen: 4 Anschlussklemmen für die Spannungsmessung des angeschlossenen Stromkreises und 2 Anschlussklemmen für den Anschluss der mitgelieferten Stromzange
- Maximaler Leiterquerschnitt
  - 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> oder 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> oder 1 x 4 mm<sup>2</sup> pro Anschlussklemme
- DIN-Abmessungen: DIN 2TE
- Abmessungen (HxBxT): 92 mm
- Kennzeichnung: CE



## Anschlussplan

